Made in France

PETZL

www.petzl.com

デュオ エーテックス LED5

E61L5 3

個別機能テスト済み
３年保証
特許取得済み

CE

(JP) 危険区域で使用するハイブリッドヘッドランプ: ハイアウトプットLED/5LED

(EN) Safety headlamp for potentially explosive environments, with dual light source

(FR) Lampe frontale antidéflagrante pour milieu explosible, à double foyer

(DE) Sicherheitsstirnlampe für explosionsgefährdete Umgebung, mit Doppelscheinwerfer

(IT) Lampada frontale antideflagrante per ambienti con rischio di esplosione, a doppio faro

-5 m IP X8 waterproof

CE 0035

EN 50014
EN 50019
EN 50020

個別機能テスト済み

325 g (175 g + 150 g)

test 20°C ACCU Ni-MH 2700 mAh	照射距離	照射時間
	照射距離 → 時間	
LED 1W	**50 m → 10 h**	**10 h 30**
	照射距離 → 時間	
5 LED	**22 m → 13 h**	**31 h**

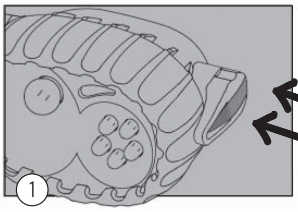
(JP) 危険区域で可能な操作

(EN) Explosible environment

(FR) Milieu explosible

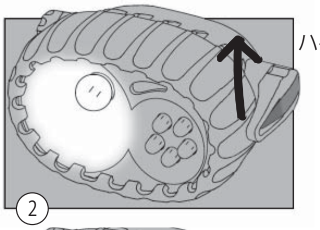
(DE) Explosionsgefährdete Umgebung

(IT) Ambiente con rischio di esplosione

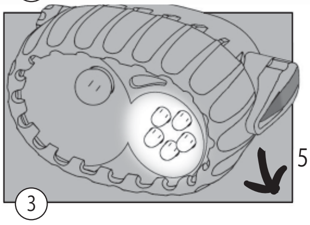


A - ロック

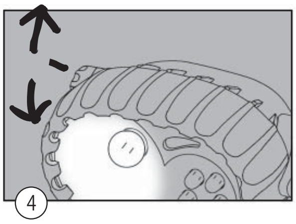
B - ロック解除



ハイアウトプット LED



5 LED



マーキング

certified

PETZL 38920 Crolles
CE 0035
DUO ATEX
Ex II 2 G
INERIS 02 ATEX 0056
EEx e ia IIC T3
- 5° C < Tamb < + 40° C

EN 50014
EN 50019
EN 50020

製造年月

(JP) 危険区域では安全スクリューを緩めないでください

(EN) The safety screw must always be locked

(FR) La vis de sécurité doit toujours être verrouillée

(DE) Die Sicherheitsschraube muß immer verriegelt sein

(IT) La vite di sicurezza deve essere sempre bloccata

(JP) ペツルの『ACCUデュオエーテックス』のみ使用してください。危険区域でも交換が可能です。

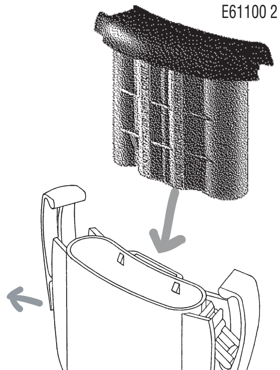
(EN) Only use a PETZL safety battery E61100 2. This battery can be carried separately and changed in an explosible environment.

(FR) Utiliser uniquement un accu de sécurité PETZL E61100 2. Cet accu peut être transporté seul et remplacé en milieu explosible.

(DE) Nur Sicherheitsbatterien des Typs E61100 2 von PETZL verwenden. Dieser Akku kann separat transportiert und in explosionsgefährdeter Umgebung ausgetauscht werden.

(IT) Utilizzare esclusivamente un accumulatore di sicurezza PETZL E61100 2. Questo accumulatore può essere trasportato da solo e sostituito in ambiente con rischio di esplosione.

E61100 2



(JP) ペツルの新しいヘッドランプ性能評価基準

ペツルはヘッドランプの光の持続時間と照射距離を測定する新しい方法を考案しました。
調査の結果、ヘッドランプとして機能するのに必要最低限の照度は、満月の夜の月明かりと同程度であることが分かりました。
これを最小レベルの照度 (0.25ルクス) とし、照射距離と光の持続時間を計測する際の基準としています。
ヘッドランプの性能をより分かりやすくするため、バッテリーの使用時間による照射距離の違いを表示しています (T = 使用時間) :

T = 0 (新しいバッテリー、ヘッドランプの最大照射距離)
T = 30 分 (30 分後)
T = 10時間 (一晩継続で使用した場合)

この新しい基準の詳細は、アルテリアのウェブサイト **www.alteria.co.jp** を参照してください。

(EN) New Petzl standard for lighting performance.

Petzl has developed a new method for determining lighting distance and duration.Our study found that the minimum amount of light required for satisfactory vision is 0.25 lux. We have thus based all our measurements around this value, which is comparable to the light of a full moon on a clear night. To help you know your lamp better we measured the lighting distance at:Time = 0 (lamp at maximum capacity)Time = 0h30 (common interval of use).Time = 10 h (all-night use)Petzl defines a usable light source as one that provides at least 0.25 lux at a distance of 2 m; this is the minimum amount of light required for efficient movement in the dark. We stop measuring a lamp's burn time (light duration) when its light output falls below this minimum level.

Go to www.petzl.com

(FR) Nouveau référentiel Petzl de mesure des performances d'éclairage.

Petzl élabore une méthode de mesure pour déterminer les distances d'éclairage et l'autonomie (durée d'éclairage). Nous considérons que la valeur de lumière minimum à laquelle la vision est satisfaisante est 0,25 lux. Nous réalisons donc toutes nos mesures à 0,25 lux. Cette valeur est comparable à la clarté d'une nuit de pleine lune.Pour vous aider à mieux connaître votre lampe nous mesurons la distance à:Temps = 0 (capacité maximum de la lampe).Temps = 0h30 (usage courant).Temps = 10 heures (usage continu pendant une nuit).Petzl considère qu'en dessous d'une lumière de 0,25 lux à une distance de 2 m, une lampe n'est plus utilisable pour se déplacer.Nous arrêtons la mesure de l'autonomie (durée d'éclairage) à la distance de 2 m.

Visitez le site www.petzl.com

(DE) Der neue Referenzstandard von Petzl zum Messen der Leistung von Stirnlampen.

Petzl hat eine Methode entwickelt, um Leuchtweite und Betriebsdauer zu ermitteln (die Leuchtdauer der Lampe).Wir betrachten 0,25 lx (Lux) als die mindestens erforderliche Beleuchtungsstärke, bei der die Sicht befriedigend ist. Alle unsere Messungen werden daher bei 0,25 lx durchgeführt. Diese Beleuchtungsstärke entspricht ungefähr der einer klaren Vollmondnacht. Um Sie mit den Eigenschaften Ihrer Stirnlampe vertraut zu machen, messen wir die Leuchtweite nach:Zeit = 0 (maximale Kapazität der Lampe).Zeit = 0 Std 30 minutes (Standardgebrauch). Zeit = 10 Std (fortlaufende Verwendung während einer Nacht).Petzl geht davon aus, dass eine Lampe nicht mehr zur Fortbewegung verwendet werden kann, sobald die Beleuchtungsstärke bei einer Leuchtweite von 2 Metern unter 0,25 lx sinkt.Wir beenden also die Messung der Leuchtdauer bei einer Entfernung von 2 Metern.

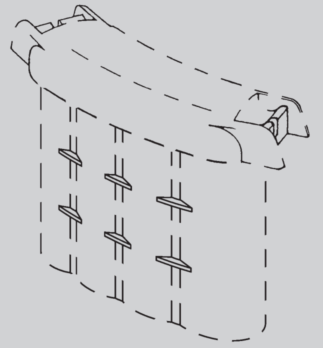
Finden Sie unter www.petzl.com.

(IT) Nuovo riferimento Petzl per la misura delle prestazioni d'illuminazione.

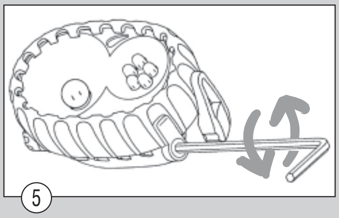
Petzl elabora un metodo di misura per determinare le distanze d'illuminazione e l'autonomia (durata d'illuminazione). Noi consideriamo che il valore di luce minima per una visione accettabile è 0,25 lux. Effettuiamo, pertanto, tutte le nostre misurazioni a 0,25 lux. Questo valore è paragonabile alla intensità luminosa di una notte di luna piena.Per aiutarvi a conoscere meglio la vostra lampada, misuriamo la distanza a:Tempo = 0 (capacità massima della lampada).Tempo = 0h30 (utilizzo corrente).Tempo = 10 ore (utilizzo continuo per una notte).Petzl ritiene che al di sotto di una luce di 0,25 lux ad una distanza di 2 m, una lampada non è più utilizzabile per spostarsi. Noi stabiliamo la misura dell'autonomia (durata d'illuminazione) alla distanza di 2 m.

Visitate il sito www.petzl.com

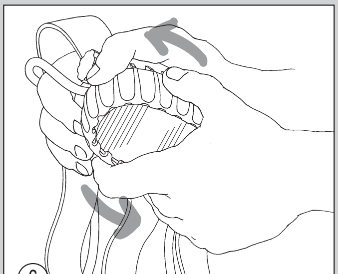
リチャージャブルバッテリーの充電およびバルブの交換は、必ず危険区域外で行ってください



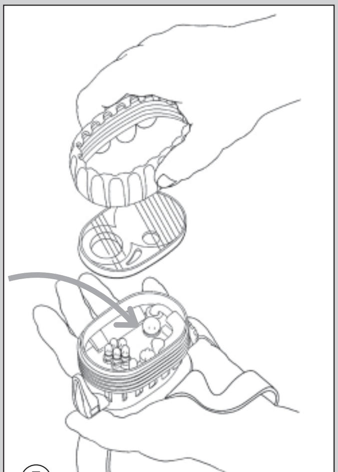
(JP) バルブの交換
(EN) Changing a bulb
(FR) Remplacer une ampoule
(DE) Auswechseln der Birnen
(IT) Sostituzione lampadine



5

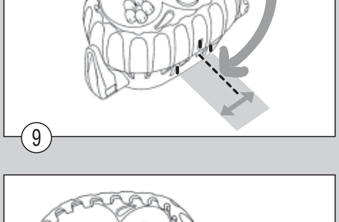


6

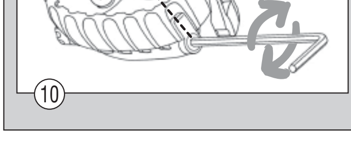


7

8



9



10

E65200 2
Europe
100/240 V~50-60 Hz

CE

(JP) 充電時間および チャージャーとの適合性

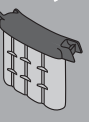
(EN) Time for complete recharge + compatibility

(FR) Durée de la recharge bilité

(DE) Zeit für vollständiges Aufladen + Vereinbarkeit

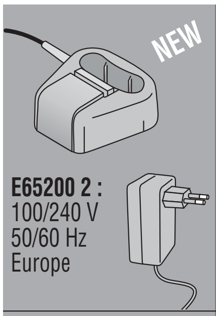
(IT) Durata della ricarica completa + compatibilità

NEW



E61100 2
Ni-MH
2700 mAh

NEW



E65200 2 :
100/240 V
50/60 Hz
Europe

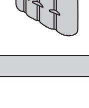
3 h 30

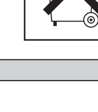
オプション

NEW

E65300 2 : 12 V
(JP) カーチャージャー
(EN) Car charger
(FR) Chargeur voiture
(DE) Autoladekabel
(IT) Caricatore auto

14 h





(JP) 取扱説明

使用環境
『デュオ エーテックス』は、大気圧での自発火温度が200℃以上(ヘッドランプ本体表面の最高温度は200℃)のガス、蒸気、霧の存在する環境で使用することができます。保護機能はほとんどすべてのガスに対応しますが、エチレンオキシド (C_2H_4o)(140℃)、エチル・エーテル($C_4H_{10}o$)(170℃)、硝酸エチル($C_2H_5No_2$)(90℃)、二硫化炭素(CS_2)(102℃)などが存在する環境では使用できません。爆発性ガスが存在する可能性のある鉱山や、穀物を保存するサイロなどのほこりの多い環境では『デュオ エーテックス』は使用しないでください。

マーキングの説明
CEI 国際規格(CEI規格79.10(1995)、94/9/EC;ヨーロッパ指令ATEX 95)は、危険区域を3つのレベルに分類しています:

ゾーン0: 爆発性の気体が常に存在する(ガソリンタンク等)
ゾーン1: 爆発性の気体が頻繁に存在する: 作業中に発生する混合気等
ゾーン2: 爆発性の気体が偶発的に発生する可能性がある: 装置の故障、気体の漏れ等

本製品はゾーン1とゾーン2で使用することができます。ゾーン0では使用できません。

CE: CEマーク
Ex: 危険区域で使用することのできる器具
II: 坑外で使用するための器具
2: ゾーン1で使用することのできる器具
G: 気体にのみ対応(粉塵はふくまない)
EEx: CENELEC保護規格(ヨーロッパ基準)適合
e: 安全増防爆構造 = 危険区域での爆発につながるアークや火花の発生や過熱を防止
ia: 本質安全防爆構造 = 外的要因ではなくランプ自体の故障からの保護
II: 坑外の産業用
C: 気体の分類(最も危険性の高い水素(H_2)、アセチレン(C_2H_2)、二硫化炭素(CS_2)を含む)
T3: ランプ表面の最高温度が200℃

重要な注意事項: 使用前に適切なトレーニングが必要です。
使用前にこの説明書をよく読んでください。ここでは、メーカーの認める製品の正しい使用方法のみ紹介しています。紹介されていない使用方法は認められていません。疑問点や不明な点は(株)アルテリア(TEL:04-2969-1717)にご相談ください。
この製品の不良は、ユーザーの安全に関わります。正しい使用方法とメンテナンスの方法(クリーニング、バルブの交換、電極の手入れ等)は、ユーザーが各自の責任で行ってください。この製品を誤った方法で使用した場合に生ずるいかなる損害、傷害、死亡(使用中、使用後に関わらず)に関してもユーザー各自がその責任を負うこととします。各自で責任がとれない場合や、その立場にない場合は製品を使用しないでください。この製品は、ユーザー各自の責任で使用してください。

スイッチのオンとオフ、光源の切り替え、フォーカス機能
持ち運びや保管の際は、赤いボタンの片側を押してスイッチをロックすることができます(図1A)。ロックを解除するには、赤いボタンのもう一方の端を押します(図1B)。
- スイッチを上にまわす: 遠距離照射に適したスタンダードバルブの点灯(図2)。
- スイッチを下にまわす: 近距離照射に適したLEDの点灯(図3)。
- フォーカススイッチにより、必要に応じてスタンダードバルブの光を調節することができます。スイッチを下に向けると細いスポットライト状になり、上に向けると幅の広い光になります(図4)。

専用のリチャージャブルバッテリーは、危険区域でも交換することができます。

専用のリチャージャブルバッテリーの交換
バッテリーボックスの両側にあるラッチを外してバッテリーを取り出します。
注意: バッテリーケースに付いているガスケットリングは絶対に取り外さないでください。クリーニングの際は水で湿らせた綿棒を使い、常にきれいに保ってください。クリーニング後は乾燥させてからガスケットリングにシリコングリスをぬってください。
バッテリーの交換を湿気の多い環境で行った場合、使用後にバッテリーボックスをあけ、乾燥させてください。長期間保管する場合は電池を取り除き、バッテリーボックスをあけたままにして保管してください。

バルブの交換
警告: 危険区域内では決してヘッドピース(ベゼル、レンズ)を開けないでください。
安全スクリューを、完全に外れないよう注意しながら緩めます(3回転)(図5)。左手でベゼルを緩めます(図6)。ベゼルとレンズを取り外します。もしベゼルが外れにくい場合は、潤滑油をつけてみるか、ヘアドライヤーでベゼルを暖めてください。
- **ハイアウトプットLED:** 古いバルブを取り外し、新しいバルブをしっかりと取り付けてください。
- **5LEDモジュール:** 古いLEDモジュールを取り外し、新しいものを取り付けます。二本の電極を曲げないよう注意してください。スイッチをオンにし、点灯するか確認してください。もしLEDが点灯しない場合は一度取り外し、向きを逆(180°回転させる)にして取り付けてください。最後に、ヘッドピースをしっかりと閉めてください。

古いバルブ: 古いバルブは、混乱を避けるためにも、交換用バルブホルダーに入れないでください。
バルブが暗くなる場合=バルブが切れる前に、明かりが弱くなります。

ヘッドピースを閉める時:
- レンズに付いているガスケットと、ベゼルの内側およびランプ本体の溝の部分をクリーニングしてください。乾燥させた後、ガスケットと溝の部分にシリコングリスを塗ってください。
- リフレクター、レンズ、ベゼルをヘッドピースの上に正しく取り付けてください(図7)。
- 右手を使い、ベゼルのマークがヘッドピースに記されている2つのマークの間に位置するまでベゼルを回してください(図8,9)。
- 安全スクリューを締めすぎないように注意しながら締めてください(3回転)(図10)。

注意
もしバッグの中でスイッチが入ってしまい長時間放置された場合、スタンダードバルブによる熱がリフレクターにダメージを与える場合があります(使用しない時はスイッチをロックしてください)。
スタンダードバルブとLEDを同時に使用することはできません: 照射力は上がらずバッテリーを浪費するだけです。
このランプは防水機能を持っていますが、ダイビング用ではありません。
ガスケットの劣化や汚れ、不適切なヘッドピースの取り付け等により、バッテリーかランプ本体内部に水が入ってしまった場合、ケースを開けてバッテリーやバルブを取り外し、十分乾燥させてください。

製品が機能しない場合
バッテリーが充電されているか確認してください。バルブが切れていないか、電極に腐食がないかを確認してください。スイッチがオンの状態でバルブの取り付け/取り外しを数回行ってください。
バッテリーとケースの電極に腐食がないかを確認し、必要があれば破損することのないように電極をクリーニングしてください。
スイッチを数回オン/オフにしてください。それでもランプが点灯しない場合は、㈱アルテリア(TEL04-2969-1717)にご連絡下さい。
バルブやLEDモジュールを交換する場合を除き、ランプの解体は行わないでください。

クリーニング
ヘッドピースとバッテリーボックスを閉めた状態で、きれいな水でランプを洗ってください。ヘッドバンドは石鹸を使って洗ってください。特にレンズ部を研磨剤でこする事はしないでください。
高圧洗浄はさけてください。

デュオエーテックスリチャージャブルバッテリー デュオ用チャージャー

取扱説明
この説明書は『デュオ用チャージャー E65200』に関する重要な取扱方法を紹介します。使用前に、この取扱説明書とバッテリーチャージャー、バッテリーそしてバッテリーを使用する製品本体に記載の有るマーキングをよく読み、理解してください。

警告
バッテリーは、ペツルの E61100 2 『ACCUデュオエーテックス』のみを使用し、その他の電池は使用しないでください。
E61100 2 『ACCUデュオエーテックス』は本質安全バッテリーです: **EEx e ia IIC T3**

重要な注意事項: 『ACCUデュオエーテックス』は、危険区域では絶対に充電しないでください。

ACCUデュオエーテックス E61100 2
容量: 2700 mAH ニッケル水素電池(NiMH)4本のセットです。
充電には必ずペツルの『デュオ用チャージャー』を使用してください。
- 初回使用時には必ず充電してください。
- バッテリーを使い切らなかった場合や二週間以上使用しなかった場合は充電してください。充電する前にバッテリーを使い切る必要はありません。
- 自己放電:気温が20℃で適切な方法で保管した場合、充電したバッテリーは3日後に約15%を放電します。その後は1日に1%ずつ放電していきます。この放電の値は、気温が高いほど大きくなります。
- バッテリーは500回再充電できます。
- バッテリーはマイナス20℃からプラス60℃の気温で使用してください。
- バッテリーを火の中に入れたり分解したりしないで下さい。爆発や有毒物質の流出を引き起こす場合があります。
- バッテリーをショートさせないで下さい。火災や火傷の原因となります。

保管
バッテリーの寿命を長くするには、気温マイナス20℃から35℃の清潔で乾燥した場所で保管してください。

環境のために
バッテリーは一般の不燃物と捨てず、リサイクルをしてください。
廃棄の方法については各市町村の指示に従ってください。

デュオ用チャージャー
- 爆発の恐れがありますので、アルカリ電池等の一次電池を充電しないでください。『ACCUデュオ』『ACCUデュオエーテックス』以外のリチャージャブルバッテリーの充電は、怪我の恐れやバッテリーと充電器の故障の原因となります。
- バッテリーの充電は必ず10℃から40℃の気温で行ってください。
- 雨や雪にさらさないでください。感電する恐れがあります。
- 落としたり強い衝撃が加わったりした充電器は使用しないで下さい。
- 充電器が破損(例:電源コード)した場合は分解しないでください 修理には専用工具を使いペツルの工場で行わなければなりません。
- 充電器が破損した場合(例:電源コード)は分解しないでください ペツル工場以外での修理は認めません。
- 電源プラグの破損の原因となりますので、電源プラグをコンセントから抜くときは、電源コードを引っ張らずにプラグを持って抜いて下さい。
- 延長コードは使わないでください。
- 感電の恐れがあるため、クリーニングやメンテナンスは必ず電源プラグをコンセントから抜いた状態で行ってください。

ACCU デュオ用チャージャー: E65200 2
充電中は赤のライトが点灯します。
充電時間: 3時間30分
充電が完了すると赤のライトが点滅します。
いつでもバッテリーを使用できるように、バッテリーは常に充電器に取り付けておくことをお勧めします。この充電器は100V～240V・50/60HZ電源での使用が可能で、世界中でその国にあった電源プラグを使うことにより充電することができます。
この充電器は『ACCUデュオエーテックス』E61100(1400mAh)と『ACCUデュオエーテックス』E61100 2(2700mAh)にも使用する事ができます。

カーチャージャー: E65300 2
充電中は赤のライトが点灯します。
充電時間: 14時間
この充電器は『ACCUデュオエーテックス』E61100 2(2700mAh)専用の充電器です。この12Vの充電器は旧式のACCUデュオエーテックスE61000(1400mAh)には使用できません。
高温の車内(炎天下に止めた車)で充電しないで下さい。オーバーヒートする危険があります。

保証
この製品には、原材料および製造過程における欠陥に対し3年間の保証期間が設けられています。ただし、通常の磨耗、酸化、改造や改変、不適切な保管方法、メンテナンスの不足、事故または過失による損傷、不適切または誤った使用方法は、保証の対象外とします。

責任
ペツルおよびペツル総輸入販売元である株式会社アルテリアは、製品の使用から生じた直接的、間接的、偶発的結果またはその他のいかなる損害に対し、一切の責任を負いかねます。